



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201700288 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 12

(21) 申请号 201020154294. 0

(22) 申请日 2010. 04. 02

(73) 专利权人 邓行标

地址 523000 广东省东莞市石排镇谷吓孔屋
村第一工业区一路

(72) 发明人 邓行标

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201

代理人 曹玉平

(51) Int. Cl.

A01M 1/22 (2006. 01)

A01M 1/08 (2006. 01)

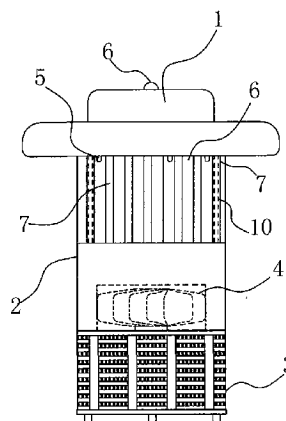
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种自动捕蚊器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动捕蚊器,包括壳体和置于壳体顶端的灯罩,在壳体的顶端内壁设有诱虫灯,在壳体的内壁底部设有电风机,在壳体的下端连接有储蚊盒,在诱虫灯和电风机连接的电源电路上连接有实现电源白天自动关闭和晚上自动打开的光控开关,该光控开关安装在灯罩或壳体上。本实用新型捕蚊器具有外形时尚美观、安全环保、灭蚊效果好的优点。本实用新型捕蚊器可以实现自动工作,白天自动关闭,晚上自动打开,免除使用者烦琐的开关操作,能够提早除掉室内的害虫。



1. 一种自动捕蚊器,包括壳体(2)和置于壳体顶端的灯罩(1),在壳体(2)的顶端内壁设有诱虫灯(4),在壳体(2)的内壁底部设有电风机(5),在壳体(2)的下端连接有储蚊盒(3),其特征在于:在诱虫灯(4)和电风机(5)连接的电源电路上连接有实现电源白天自动关闭和晚上自动打开的光控开关(6),该光控开关(6)安装在灯罩(1)或壳体(2)上。

2. 根据权利要求1所述的捕蚊器,其特征在于:在壳体(2)与灯罩(1)之间的壳体(2)顶端上设有变压器(8)和电路板(9),变压器(8)通过电源线与交流电源连接,变压器(8)与电路板(9)上的电源电路连接,光控开关(6)连接在变压器(8)与电源电路连接的干路上。

3. 根据权利要求1或2所述的捕蚊器,其特征在于:所述的诱虫灯(5)为紫外线发光二极管。

4. 根据权利要求3所述的捕蚊器,其特征在于:在壳体(2)顶端内壁上设有三个紫外线发光二极管,所述的三个紫外线发光二极管呈品字形分布。

一种自动捕蚊器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及捕灭有害飞虫的装置,具体是指一种能够自动开启和关闭的捕蚊器。

背景技术

[0002] 日常生活中的蚊子和苍蝇除了影响人们的生活和工作之外,还容易传播细菌、病毒。现有采用的灭蚊的方式有:一、传统的使用电蚊香、电蚊片、电蚊液、喷剂等,能够产使蚊虫吸入后死去或晕倒的气味的化学物质;二、手握式电蚊拍;三是采用外罩有铁丝网的诱虫灯。采用电蚊香、电蚊片、电蚊液、喷剂等化学手段,容易污染环境,同时对小孩及孕妇产生不良的影响。采用电蚊拍的方式,需要人手用眼去电击蚊虫,工作效率低,只能适合短时间及小范围里使用。而采用诱虫灯的方式,虽然能够杀灭蚊虫,但该种方式在蚊虫落入铁丝网触电,会产生“啪”的噪声,同时也不安全,每次使用都需要人工启动电源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型需解决的问题是提供一种外形时尚美观、安全环保、灭蚊效果好、能够自动工作的捕蚊器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型设计出一种自动捕蚊器,包括壳体和置于壳体顶端的灯罩,在壳体的顶端内壁设有诱虫灯,在壳体的内壁底部设有电风机,在壳体的下端连接有储蚊盒,在诱虫灯和电风机连接的电源电路上连接有实现电源白天自动关闭和晚上自动打开的光控开关,该光控开关安装在灯罩或壳体上。

[0005] 本实用新型中在壳体与灯罩之间的壳体顶端上设有变压器和电路板,变压器通过电源线与交流电源连接,变压器与电路板上的电源电路连接,光控开关连接在变压器与电源电路连接的干路上。

[0006] 本实用新型所述的诱虫灯为紫外线发光二极管。为了有效实现诱虫及节省电源,在壳体顶端内壁上设有三个紫外线发光二极管,所述的三个紫外线发光二极管呈品字形分布。

[0007] 本实用新型自动捕蚊器与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0008] 1、在电源电路上设置的光控开关或光感应开关,可以实现捕蚊器自动工作,白天自动关闭,晚上自动打开。免除使用者烦琐的开关操作,能够提早除掉室内的害虫。

[0009] 2、采用紫外线发光二极管发光引诱,实验证明,紫外线光能够有效的吸引蚊虫。

[0010] 3、电风机工作时可以产生类似于人体的气息,实验证明,蚊虫人体的气息比较敏感。

[0011] 4、实现 360 度进风发光、风力推动气流等综合技术,捕捉方式完善,范围大,捕杀效率高。蚊虫被风机气流吸到储藏室,然后被风干脱水而死,没有高压电击声,无辐射,不产生电波,既安全又安静。

[0012] 5、紫外线发光二极管还可杀菌,电风机可扒动室内气流使室内空气更清新。

[0013] 6、储蚊盒内的活蚊会释放一种求救信号或性信息来吸引异性靠拢,因此可以持续不断地捕杀蚊虫。由于可以连续捕捉周围的吸血雌蚊,从而能有效打断周围空间的蚊虫群繁殖周期,达到杀死成群蚊虫的功效。

[0014] 7、本实用新型捕蚊器外观大方,小巧雅致,光线柔和,不影响工作和睡眠,兼做饰品和小夜灯。

[0015] 8、本实用新型捕蚊器的工作功率 3W,即使连续使用 30 天,电费才 2.16 度,月电费不超过 2 元人民币,非常实用,所以既节能又环保。

附图说明：

[0016] 图 1 是本实用新型自动捕蚊器结构示意图；

[0017] 图 2 是本实用新型自动捕蚊器分解结构示意图；

[0018] 图 3 是本实用新型自动捕蚊器原理方框图。

具体实施方式

[0019] 为了便于本领域技术人员的理解,下面将结合具体实施例及附图对本实用新型的结构原理作进一步的详细描述：

[0020] 如图 1、图 2、图 3 所示,一种自动捕蚊器,所述的自动捕蚊器包括壳体 2 和置于壳体顶端的灯罩 1,在壳体 2 的顶端内壁设有诱虫灯 4,在壳体 2 的内壁底部设有电风机 5,在壳体 2 的下端连接有储蚊盒 3,在诱虫灯 4 和电风机 5 连接的电源电路上连接有实现电源白天自动关闭和晚上自动打开的光控开关 6,该光控开关 6 安装在灯罩 1 上。

[0021] 在壳体 2 与灯罩 1 之间的壳体 2 顶端上设有变压器 8 和电路板 9,变压器 8 通过电源线与交流电源连接,变压器 8 与电路板 9 上的电源电路连接,光控开关 6 连接在变压器 8 与电源电路连接的干路上。

[0022] 本实用新型在壳体 2 上设有若干个蚊虫飞入口 7 及飞入口 7 之间的连杆 10,在连杆 10 上设有通孔 11,变压器 8 与电风机 5 的电线可以在通孔中穿过。

[0023] 在本实施例中,所述的诱虫灯 4 为紫外线发光二极管。为了有效实现诱虫及节省电源,在壳体 2 顶端内壁上设有三个紫外线发光二极管,所述的三个紫外线发光二极管呈品字形分布。

[0024] 本实用新型捕蚊器在家使用时,当夜幕降临时,捕蚊器自动启动工作,天亮后自动关闭,不用经常去开启捕蚊器,本实用新型捕蚊器灭蚊效果好,可以自动化工作。

[0025] 此外,本实用新型捕蚊器还可以捕杀苍蝇。当需要捕杀苍蝇时,可以在储蚊盒 3 内放入糖果等诱虫物,利用灯光和气味诱惑苍蝇飞入筒体,被风机上的风扇产生的吸力,吸入储蚊盒,直至脱水风干而死,达到杀灭苍蝇之目的。

[0026] 上述内容,仅为本实用新型的较佳实施例,并非用于限制本实用新型的实施方案,本领域技术人员根据本实用新型的构思,所作出的适当变通或修改,都应在本实用新型的保护范围之内。

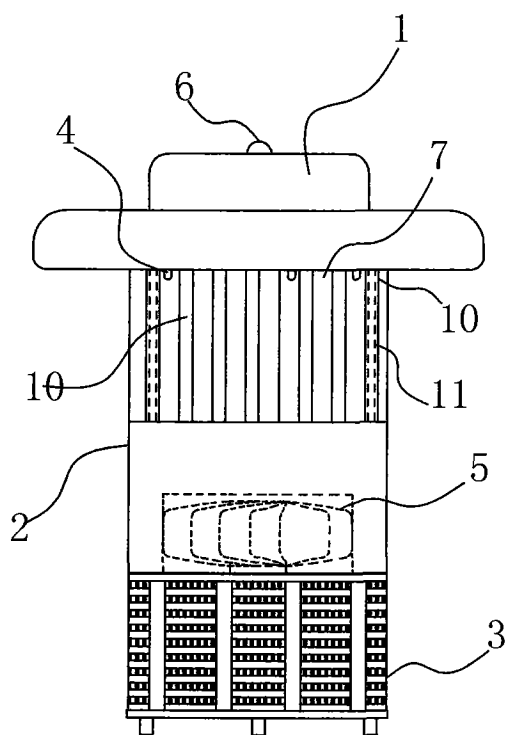


图 1

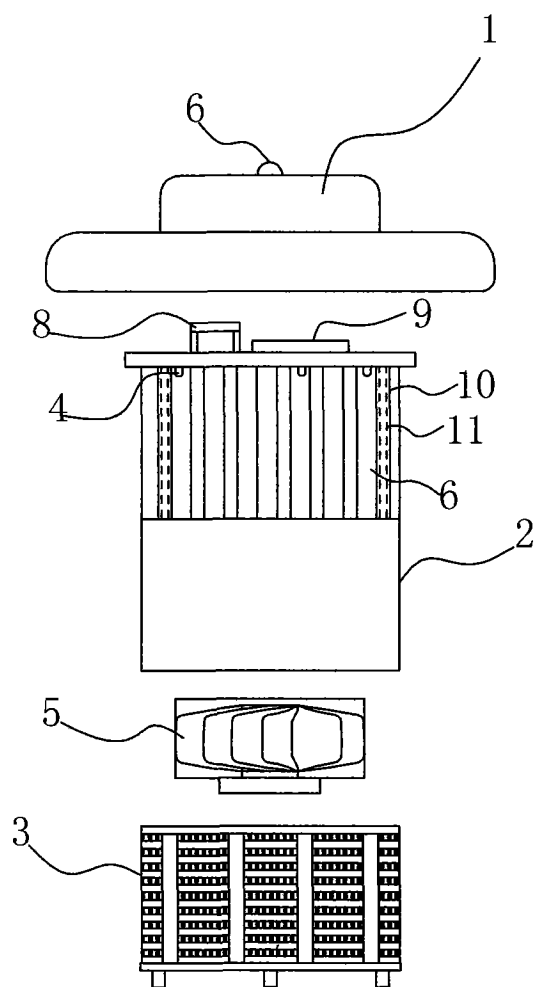


图 2

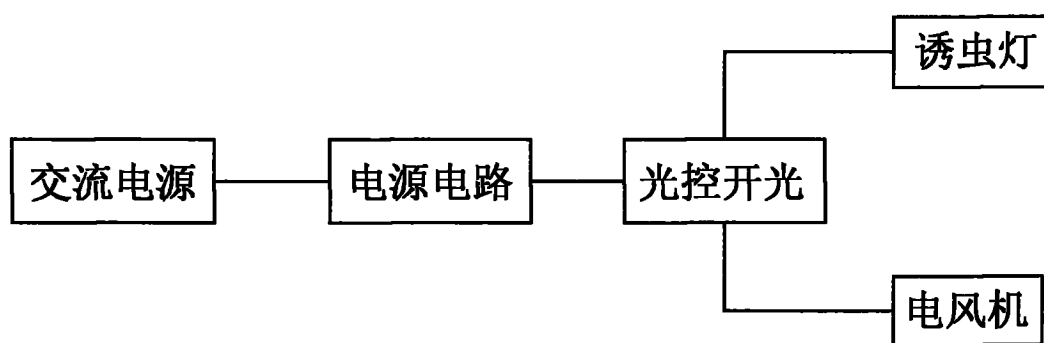


图 3